

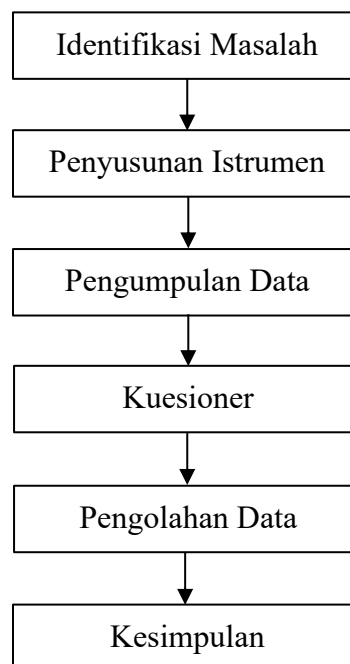
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif deskriptif. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memberikan kemampuan bagi peneliti untuk melakukan pengukuran dan analisis data numerik secara objektif, serta mengidentifikasi variabel yang diteliti dengan tingkat presisi yang lebih tinggi (Creswell, 2014).

Sedangkan, pendekatan penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2013) didefinisikan sebagai suatu rumusan masalah yang berkaitan dengan pertanyaan mengenai keberadaan variabel, baik pada satu variabel maupun lebih (variabel yang berdiri sendiri). Dengan demikian, dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan perbandingan variabel tersebut pada sampel lain, dan tidak mencari hubungan variabel tersebut dengan variabel lainnya. Penelitian dengan karakteristik ini selanjutnya disebut sebagai penelitian deskriptif.



Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian
Sumber: Data olahan peneliti

3.2 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah variabel tunggal. Variabel tunggal juga disebut dengan indeks tunggal. Indeks atau variabel tunggal hanya membahas satu variabel saja, tanpa adanya pengkajian apa yang menyebabkan dan apa yang disebabkan. Variabel tersebut adalah *Persepsi Gender Responsiveness* dalam Pembelajaran Praktikum di Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri yang didefinisikan sebagai Cara pandang dan penilaian mahasiswa dan mahasiswi terhadap penerapan akses, partisipasi, kontrol, dan manfaat yang responsif terhadap gender dalam proses pembelajaran praktikum.

3.3 Populasi dan Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2013), populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dikaji dan selanjutnya ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri di Universitas Pendidikan Indonesia.

Untuk menentukan sampel yang representatif dari populasi tersebut, penelitian ini menggunakan teknik *Two-Stage Stratified Sampling* atau Pengambilan Sampel Bertingkat Dua Tahap. Teknik ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk membagi kelompok responden berdasarkan pelabelan gender dan dilanjutkan dengan pengelompokan jenis kelamin. Menurut Aubry (2024), *two-stage stratified random sampling* adalah metode pengambilan sampel di mana populasi pertama-tama dibagi ke dalam strata (stratum) yang homogen, kemudian dari setiap strata dipilih sampel secara acak, dan dari sampel tersebut dilakukan lagi pemilihan acak unit-unit kedua (sub-stratum) untuk analisis lebih lanjut. Pada tahun 2025

jumlah mahasiswa dan mahasiswi aktif dari angkatan 2021 hingga 2024 di Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Data Jumlah Mahasiswa dan Mahasiswi Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri tahun 2025

Program Studi	Jumlah Mahasiswa	Jumlah Mahasiswi	Rasio Mahasiswa (%)	Rasio Mahasiswi (%)
Pendidikan Teknik Otomotif	279	21	93,00	7,00
Pendidikan Teknik Mesin	295	45	86,76	13,24
Teknik Elektro	210	44	82,68	17,32
Pendidikan Teknik Otomasi Industri dan Robotika	118	37	76,13	23,87
Teknik Energi Terbarukan	25	10	71,43	28,57
Teknik Sipil	224	95	70,22	29,78
Pendidikan Teknik Elektro	164	78	67,77	32,23
Teknik Logistik	166	161	50,76	49,24
Teknik Kimia	11	15	42,31	57,69
Pendidikan Teknik Bangunan	136	198	40,72	59,28
Arsitektur	86	149	36,60	63,40
Pendidikan Teknik Arsitektur	75	172	30,36	69,64
Pendidikan Teknologi Agroindustri	50	148	25,25	74,75
Pendidikan Tata Boga	48	206	18,90	81,10
Teknologi Pangan	6	29	17,14	82,86
Pendidikan Kesejahteraan Keluarga	10	201	4,74	95,26
Pendidikan Tata Busana	2	221	0,90	99,10

Sumber: Data peserta didik Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri UPI

Keterangan:

= Program studi baru (<1 tahun)

Penentuan stratum dalam penelitian ini didasari data jumlah mahasiswa dan mahasiswi di setiap program studi yang ada di Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri. Pada penelitian ini ada tiga stratum yang disusun, yaitu:

1. Stratum pertama yaitu program studi yang didominasi perempuan, yaitu Program Studi Pendidikan Tata Boga dan Pendidikan Tata Busana, dengan populasi stratum yaitu 477 peserta didik.
2. Stratum kedua yaitu program studi yang didominasi laki-laki yaitu Program Studi Pendidikan Teknik Mesin dan Pendidikan Teknik Otomotif, dengan populasi stratum 640 peserta didik.
3. Stratum ketiga yaitu program studi dengan komposisi gender seimbang, dipilih berdasarkan kondisi kontekstual di Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri dengan rasio mahasiswa dan mahasiswi mendekati seimbang (50:50) dan dipilih dua program studi yang paling mendekati yaitu Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan dan Teknik Logistik, dengan populasi stratum yaitu 661 peserta didik.

Oleh karena itu, populasi pada penelitian ini merupakan jumlah mahasiswa dan mahasiswi dari keenam program studi tersebut dengan total 1778 peserta didik.

Jumlah sampel responden yang diambil dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi sebesar 5%. Rumus Slovin digunakan untuk menghitung ukuran sampel dari populasi yang besar dan memastikan bahwa sampel yang diambil cukup representatif untuk digeneralisasi ke populasi yang lebih besar. Adapun rumus Slovin adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

di mana:

- n = ukuran sampel
- N = ukuran populasi
- e = tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi

Dengan toleransi kesalahan sebesar 5% (e), maka akan didapatkan ukuran sampel (n) sebagai berikut:

$$n = \frac{1778}{1 + 1778(0,05)^2} = 326,57 \approx 323$$

Berdasarkan hasil penghitungan di atas, diperoleh angka 323 sebagai ukuran minimum sampel yang diperlukan secara keseluruhan.

Adapun dalam menentukan jumlah sampel di dalam masing-masing stratum maka dilakukan perhitungan secara proporsional dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

di mana:

- n_i = Jumlah sampel menurut stratum
- N_i = Jumlah populasi stratum
- N = Jumlah populasi
- n = Jumlah sampel

Tabel 3.2 Perhitungan Populasi dan Sampel Stratum

Stratum	Populasi Stratum	Sampel Stratum
Didominasi Perempuan	477	$\frac{477}{1778} \times 323 = 87$
Didominasi laki-laki	640	$\frac{640}{1778} \times 323 = 116$
Komposisi Gender Seimbang	661	$\frac{661}{1778} \times 323 = 120$
Jumlah	1778	323

Sumber: Data olahan peneliti

Selanjutnya penentuan dan perhitungan sub-stratum didasari pada jumlah mahasiswa dan mahasiswi di setiap stratum dengan perhitungan sebagai berikut.

Tabel 3.3 Perhitungan Populasi dan Sampel Sub-stratum

Stratum	Populasi Sub-Stratum		Sampel Sub-Stratum	
			$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$	
	Mahasiswa	Mahasiswi	Mahasiswa	Mahasiswi
Didominasi Perempuan	50	427	9	78
Didominasi laki-laki	574	66	104	12

Komposisi				
Gender	302	359	55	65
Seimbang				
Jumlah	1778		323	

Sumber: Data olahan peneliti

Berdasarkan rangkaian perhitungan di atas maka jumlah sampel yang dibutuhkan berbeda beda untuk setiap stratum yaitu 9 mahasiswa dan 78 mahasiswi untuk program studi yang Didominasi Perempuan, 104 mahasiswa dan 12 mahasiswi untuk program studi yang didominasi laki-laki, serta 55 mahasiswa dan 65 mahasiswi untuk program studi dengan komposisi gender seimbang.

3.4 Instrumen Penelitian

Penelitian memerlukan alat pengumpulan data yang relevan. Penggunaan instrumen pengumpulan data yang tepat memungkinkan diperolehnya data yang objektif. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, kuesioner, dan sebuah panduan observasi.

3.4.1 Konstruksi Kuesioner

Kuesioner dipilih sebagai instrumen penelitian karena memungkinkan pengumpulan data dari sampel yang besar dalam waktu yang relatif singkat dan efisien Sekaran & Bougie (2016). Penggunaan kuesioner dalam penelitian ini juga sesuai dengan panduan dari Yusuf (2017), yang menyatakan bahwa kuesioner adalah alat pengumpulan data yang efektif dalam penelitian kuantitatif karena memberikan data yang terstruktur dan mudah dianalisis secara statistik. Kuesioner yang disusun dalam penelitian ini memiliki beberapa bagian, yaitu:

a. Bagian Demografi

Bagian ini berisi pertanyaan mengenai informasi pribadi responden. Pertanyaan tentang demografi responden berupa, nama, jenis kelamin, serta angkatan responden.

b. Bagian Kuesioner Gender Responsiveness

Bagian ini merupakan bagian inti dari kuesioner yang disusun. Kuesioner dirancang menggunakan skala Likert yang memungkinkan responden untuk menyatakan tingkat persetujuan mereka terhadap berbagai pernyataan yang disediakan. Penggunaan skala Likert dalam penelitian survei memungkinkan pengumpulan data yang lebih terperinci mengenai persepsi dan sikap responden terhadap fenomena yang diteliti (Sugiyono, 2013). Skala Likert pada umumnya memiliki 5 (lima) poin, namun pada penelitian ini, peneliti memodifikasi menjadi 4 (empat) poin pilihan, sebagai berikut:

Tabel 3.4 Pembobotan Skala Likert

Kategori	Bobot Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Setuju (S)	3
Sangat Setuju (SS)	4

Sumber: Sugiyono (2013)

Rasionalisasi dalam penelitian ini menggunakan skala likert dengan jumlah empat poin didasari pada:

1. Menghindari pilihan tengah (netral) sehingga mengharuskan responden untuk mengambil sikap yang lebih jelas terhadap pernyataan yang diberikan.
2. Mengurangi kesalahpahaman di mana opsi netral dapat diartikan berbeda oleh setiap responden.
3. Mendorong responden untuk mempertimbangkan pandangan yang lebih dalam, sehingga menghasilkan hasil yang lebih informatif.

Kisi-kisi ini mengintegrasikan empat komponen utama dalam *Harvard Analytical Framework* untuk menganalisis *gender responsiveness* dalam pembelajaran praktikum. *Activity Profile*

digunakan untuk menilai keterlibatan mahasiswa dan mahasiswi dalam mengakses fasilitas dan berpartisipasi dalam pembelajaran, sementara *Access and Control Profile* mengevaluasi distribusi kesempatan dalam penggunaan sumber daya dan pengambilan keputusan akademik. *Influencing Factors* mengkaji hambatan gender yang memengaruhi partisipasi mahasiswa dan mahasiswi, sedangkan *Project Cycle Analysis* menilai manfaat jangka panjang dari pembelajaran yang responsif terhadap gender terhadap kesiapan kerja lulusan. Secara terperinci kisi-kisi kuesioner dapat dilihat pada tabel berikut untuk menjabarkan struktur dari kuesioner secara sistematis dan komprehensif.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Kuesioner

Variabel dan Konsep	Indikator	Sub-Indikator
Persepsi <i>Gender Responsiveness</i> dalam Pembelajaran Praktikum yang didefinisikan sebagai Cara pandang dan penilaian mahasiswa dan mahasiswi terhadap gender responsiveness dalam proses pembelajaran praktikum. (<i>INEE Guidance Note on Gender</i> , 2019; Nisa dkk., 2023; Werdiningsih, 2020)	Akses	Kesetaraan akses terhadap fasilitas dan sumber daya pembelajaran praktikum
		Akses terhadap informasi, panduan, dan dukungan pembelajaran praktikum
		Akses lingkungan dan fasilitas pendukung yang inklusif
	Partisipasi	Keterlibatan dalam aktivitas dan diskusi praktikum
		Peran pendidik dalam mendorong partisipasi yang setara dan inklusif
	Kontrol	Kesetaraan dalam pengambilan keputusan dan kepemimpinan kelompok praktikum
		Distribusi tugas dan peran dalam praktikum yang inklusif
	Manfaat	Kesetaraan dalam perolehan hasil belajar, pengembangan kompetensi, dan kepercayaan diri
		Relevansi pembelajaran praktikum dengan peluang masa depan dan dukungan institusional yang responsif gender

Sumber: Data olahan peneliti

3.4.2 Validitas Instrumen

Sebelum digunakan dalam penelitian, tes diuji validitas dan reliabilitasnya. Karena pengukuran variabel dalam penelitian harus

dilakukan dengan instrumen yang valid untuk memastikan akurasi dan konsistensi data yang diperoleh (Sekaran & Bougie, 2016). Setiap hasil pengukuran selalu mengandung elemen kesalahan; ketidakjelasan dalam merumuskan pertanyaan, kesalahan teknis, maupun kesalahan responden ketika menjawab pertanyaan. Oleh sebab itu, perlu adanya uji validitas pada instrumen penelitian untuk meminimalisir kesalahan yang ada.

Uji Validitas merujuk pada tingkat kemampuan suatu pengukuran dalam menggambarkan makna sesungguhnya dari konsep yang hendak diteliti (Sugiyono, 2013). Suatu tes atau instrumen pengukur dapat dikatakan memiliki validitas tinggi apabila alat tersebut mampu menjalankan fungsi pengukurannya, atau menghasilkan hasil ukur yang sesuai dengan tujuan dilakukannya pengukuran tersebut. Pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan Validitas Isi (*Content Validity*) yang menggunakan pendapat ahli (*expert judgement*). Peneliti meminta bantuan kepada Ahli Gender di Universitas Pendidikan Indonesia untuk menelaah apakah materi instrumen telah sesuai dengan konsep yang diukur. Ahli Gender yang dipilih berjumlah tiga orang, dengan mengisi rubrik penilaian tentang kesesuaian tata bahasa, serta kesesuaian dengan teori dari item-item kuesioner yang telah disusun.

Tabel 3.4 Kategori Penilaian Validitas Isi

Skor	Kategori
1 – 1,5	Sangat Tidak Valid
1,6 – 2,5	Tidak Valid
2,6 – 3,5	Kurang Valid
3,6 – 4,0	Cukup Valid
4,1 – 5,0	Valid

Sumber: Ihsan H. (2015)

3.5 Prosedur Penelitian

3.4.1 Prosedur Pengumpulan Data

4.1 Uji Valid

Kuesioner dirancang dengan mempertimbangkan aspek-aspek relevan dari gender responsiveness. Kuesioner diujikan terlebih dahulu kepada tiga orang ahli untuk memastikan validitas isi pernyataan.

4.2 Distribusi Kuesioner

Kuesioner disebarkan secara daring (*online*) menggunakan platform survei seperti *Google Forms*. Penyebaran secara daring dipilih karena lebih efisien dan dapat menjangkau responden yang lebih banyak dalam waktu yang relatif singkat.

4.3 Pengisian Kuesioner

Responden diberikan waktu dua minggu untuk mengisi kuesioner. Pada masa ini, responden diingatkan secara berkala untuk memastikan tingkat respons yang tinggi.

3.4.2 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian harus mencakup baik statistik deskriptif maupun inferensial untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang data yang dikumpulkan (Sekaran & Bougie, 2016). Pada penelitian ini setelah periode pengisian berakhir, kuesioner yang telah diisi dikumpulkan dan data dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif.

1) Analisis Statistik Deskriptif

Setelah melakukan pengumpulan data di lapangan, langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Data yang diperoleh dalam penelitian ini bersifat kuantitatif. Untuk menganalisis data ini, digunakan teknik hitung statistika deskriptif. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan dalam menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana

adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang digeneralisasikan. Rincian statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengukuran nilai sentral (mean), median, nilai yang paling sering muncul (modus), skor terendah dan tertinggi, dan standar deviasi atau simpangan baku. Data dalam penelitian ini diolah menggunakan software IBM Statistics SPSS.

- Nilai mean merupakan suatu nilai rata-rata yang didapatkan dari jumlah total pada nilai-nilai skala dibagi dengan jumlah ukuran sampel. Dalam kasus umum, nilai mean dapat diartikan sebagai satu angka yang mewakili keseluruhan data set. Nilai rata-rata tersebut didapatkan dari hasil penjumlahan seluruh nilai yang ada dari masing-masing data, kemudian dibagi dengan banyaknya data yang ada itu (Ghozali, 2018). Mean adalah indikator statistik yang dapat digunakan untuk mengukur rata-rata sebuah data. Rata-rata ada beberapa macam, yaitu rata-rata hitung (aritmatik), rata-rata geometrik, rata-rata harmonik dan lain-lain. Tetapi jika hanya disebut dengan kata “rata-rata” saja, maka rata-rata yang dimaksud adalah rata-rata hitung (aritmatik). Mean atau istilah lainnya nilai rata-rata adalah jumlah keseluruhan data dibagi banyaknya data (datum) (Sekaran & Bougie, 2010).
- Nilai Median, dalam analisis data deskriptif, median adalah nilai tengah dari suatu kumpulan data yang telah diurutkan, membagi data menjadi dua bagian yang sama. Median berguna untuk menggambarkan kecenderungan sentral data ketika ada nilai yang sangat tinggi atau sangat rendah.
- Nilai Minimum dan Maksimum, dalam analisis data deskriptif, nilai minimum adalah nilai terendah dalam suatu

data set, sedangkan nilai maksimum adalah nilai tertinggi dalam data set yang sama.

2) Uji Kecenderungan

Uji kecenderungan merupakan teknik pengolahan yang bertujuan mendeskripsikan data untuk mengetahui gambaran dari variabel penelitian yaitu tingkat pemahaman mahasiswa.

Perhitungan uji kecenderungan dilakukan untuk mengetahui kecenderungan suatu data berdasarkan kriteria melalui skala penilaian yang telah ditetapkan sebelumnya. Langkah perhitungan uji kecenderungan yaitu sebagai berikut:

1. Menghitung rata-rata skor dari variabel dan membandingkan dengan skor ideal
2. Mengategorikan interval skor dalam interpretasi tertentu.

Rumus yang digunakan dalam klasifikasi skor adalah sebagai berikut:

$$Rata - Rata (X) = \frac{X_{max} + X_{min}}{2}$$

$$Standar Deviasi (SD) = \sqrt{\frac{\sum (X_i - X)^2}{N}}$$

Keterangan:

X_i = Nilai individu dalam sampel

X = mean (rata-rata) dari semua nilai dalam sampel

N = Jumlah total sampel

X_{max} = skor tertinggi

X_{min} = skor terendah

Tabel 3.5 Kategori Kecenderungan

Rumus	Kategori
-------	----------

$X > M + 1,5 \text{ SD}$	Sangat Tinggi
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	Tinggi
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	Sedang
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	Rendah
$X < M - 1,5 \text{ SD}$	Sangat Rendah

Sumber: Mardapi (2008)

Keterangan:

M : Nilai rata-rata

SD : Standar deviasi (simpangan baku)